

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Qog'oz va qog'oz mahsulotlari texnologiyasi		
Fan kodi: QQMT4806	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Selluloza va yog'ochsozlik texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60710100 - Kimyoviy texnologiya (sellyuloza – qog'oz ishlab chiqarish kimyoviy texnologiyasi)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Abdumavliyanova M.K.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: mamuraabdumav63@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Abdumavliyanova M.K.		
Prerekvizitlar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va nazorat uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.		
Fanning qisqacha bayoni: Talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalalar, qog'ozning sifat ko'rsatkichlari va ularga ta'sir qiladigan jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.		

Fanning maqsadi: Sellyulozaning tabiatda hosil bo'lishi, qog'oz mahsulotlari, bir-biridan farqi hamda kimyoviy va fizikaviy xossalarini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:

- *Qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarishda ishlatiladigan xom-ashyolar, ularning turlari hamda ularga qo'yiladigan talablar to'g'risida tasavvur va bilimlarga ega bo'lishi;*
- *Qog'oz mahsulotlari asoslarini, qog'ozning sifat ko'rsatkichlarini, mexanik xossalarini, turlarini, qog'ozning fizik xossalarini aniqlash usullarini bilishi va ulardan foydalana olishi ko'nikmalariga ega bo'lishi;*
- *Talaba qog'ozning sifat ko'rsatkichlarini tahlil qilish usullarini qo'llash, qog'oz ishlab chiqarishda vujudga keladigan muammolar bo'yicha echimlar qabul qilish malakalariga ega bo'lishi kerak.*

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliyot mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, mustaqil ishlar tayyorlanadi.

№	Fan mavzulari	ma`ruza	amaliy	Mustaqil talim
Qog'oz va qog'oz mahsulotlari texnologiyasi				
1	“Qog'oz va qog'oz mahsulotlari texnologiyasi” faniga kirish	2		8
1.1	Paxta momig'ini pishirishda sarflanadigan suv miqdorini hisoblash.		6	
2	Qog'ozning asosiy turlari (sinflanishi)	2		8
2.1	Qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarishdagi suv sarfini hisoblash.		6	
3	Qog'oz mahsulotlari olish uchun tabiiy polimerlar	2		8
3.1	Sellyuloza sexidan atmosferaga chiqarilayotgan ishqor aerosoli miqdorini aniqlash.		6	
4	Maxsus qog'oz ishlab chiqarish uchun xom-ashyolar	2		8
4.1	Yarimmahsulot massani maydalash tegirmonning ishlab chiqarish quvvatini hisoblash.		6	
5	Maxsus qog'oz massasiga qo'shiladigan to'ldiruvchilar va ularga qo'yiladigan talablar	2		8
5.1	Kalsinirlangan soda eritmasini tayyorlashda atmosferaga chiqarilgan ishqor va SO ₂ aerosol miqdorini hisoblash.		6	
6	Qog'oz va qog'oz mahsulotlari ishlab chiqarishda qo'llaniladigan kimyoviy moddalar	2		8
6.1	Qog'oz polotnioni shakllashda bug' miqdorini hisoblash.		6	
7	Maxsus himoyalangan qog'ozlarni ishlab chiqarishning o'ziga xosligi	2		8
7.1	Qog'oz quyish mashinasidagi nasoslarning ishlab chiqarish quvvatini hisoblash.		6	
8	Qog'oz mahsulotlari uchun ishlatiladigan himoya iplar	2		8
8.1	Bug' qozonxonasida sarflanadigan suv miqdorini hisoblash.		6	
9	Qog'oz mahsulotlari optik o'zgaruvchan bo'yoqlar yordamida himoyalash texnologiyasi	2		8
10	Maxsus qog'ozlarning golografik himoya usuli	2		8
11	Maxsus qog'ozlarning lyuminessentli himoyalash texnologiyasi. Qog'oz tarkibi va uning optik xossalari	2		4
12	Maxsus qog'ozlarning infraqizil himoya. Maxsus qog'ozlarning magnitli himoya	2		4
Jami:		24	48	108

Asosiy adabiyotlar

1. Rahmonberdiev G'., Primqulov M., Tashpulatov Yu. Qog'oz texnologiyasining asoslari. Darslik. - T.: “Aloqachi”. 2009. 404 bet.
2. M.T. Primqulov, G.R. Raxmanberdiev. “Qog'oz texnologiyasi”, “Fan va texnologiyasi”, Darslik. - T. 2009. 323 b.
3. Primqulov M.T., Rahmonberdiev G'. “Sellyuloza–qog'oz ishlab chiqarish korxonalari asbob-uskunalari”, Darslik. – T.: “Fan va texnologiya”, 2010, 156 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar.

1. Mirziyov Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan majlisidagi

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so‘zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliy janob xalqimiz bilan birga quramiz. T.: “O‘zbekiston”.2017.488 bet.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta’minlash-yurt taraqqiyoti va faravonligining garovi. T.: “O‘zbekiston”.2017.48 bet.
3. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini davlatini birgalikda barpo etamiz. T.: “O‘zbekiston”.2016.56 bet.
4. Primqulov M.T., Sayfutdinov R.S., Nabieva I.A. Bir yillik o‘simliklardan sellyuloza va qog‘oz olish. Darslik. - T.: “Fan va texnologiya”. 2012. 270 bet.
5. M.T. Primqulov, G‘.R. Rahmonberdiev, “Sellyuloza va qog‘oz texnologiyasi”. “Fan va texnologiya”. O‘quv qo‘llanma. - T., 2009. 168 bet.
6. M.T. Primqulov, G.R. Raxmanberdiev. “Qog‘oz texnologiyasidan laboratoriya ishlari”. Uslubiy qo‘llanma. - T. 2010. 108 b.
7. M.T. Primqulov, G.R. Raxmanberdiev, E.A. Egamberdiev. Sellyuloza va qog‘oz texnologiyasidan masalalar”. Uslubiy qo‘llanma. - T. 2010. 154 b.

Internet saytlari

1. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi xukumat portali.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. <http://www.dissercat.com/content/khimiya-drevesiny-i-ee-osnovnykh-komponentov-khimicheskaya-aktivnost-komponentov-drevesiny-p>
4. <http://woodengoods.ru/category/stolyarnye-raboty>
5. www.ziyonet.uz.
6. www.lex.uz.
7. www.gaap.ru.
8. www.bilim.uz.
9. www.gov.uz.

Kontakt soatlari*: mustaqil ta’lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma’lumotlar va turli materiallar bo‘yicha savollarga quyidagi grafik asosida o‘qituvchiga murojaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10.00 – 12.00	A.N.36/102
2.	Seshanba	10.00 – 12.00	A.N.36/102